

EVALUATION DE L'UTILISATION DU PARTOGRAMME A LA MATERNITE DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT E BAMAKO

Assessment of the use of partogram at the district maternity hospital of commune II in Bamako area.

I. DIARRA*, S. CAMARA**, M.K MAIGA***

* : Maternité de garnison de Kati ** : Centre de référence de la commune V Bamako ; *** : Service de Néphrologie CHU Point- G- Bamako

Tiré à part : I Diarra BP2172 Email : issabafing@yahoo.fr

Résumé

Objectif : Evaluer l'utilisation du partogramme à la maternité du centre de référence de la commune V du District de Bamako ; identifier les facteurs de risque chez les femmes et leurs nouveaux nés ; apprécier la qualité de remplissage du partogramme ; déterminer la sensibilité, la spécificité et la valeur prédictive de la ligne d'alerte.

Méthodologie : Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako en raison de son taux de fréquentation très élevé. Il s'agit d'une étude rétrospective et analytique, transversale qui s'est déroulée sur 12 mois (du 1^{er} Janvier 2005 au 31 Décembre 2005). Etaient inclus dans notre travail, les partogrammes de toutes les femmes admises en travail et ayant accouché à la maternité pendant la période d'étude et dont le travail a été suivi à l'aide du partogramme à partir de la phase de latence ou de la phase active ; ont été exclus, les partogrammes des femmes ayant accouché à domicile, celles ayant subi une césarienne prophylactique et celles admises avec une dilatation du col ≥ 8 cm.

Résultats : 287 Partogrammes, soit 18,85% étaient correctement remplis ; 64% des accouchements ont été effectués à gauche de la ligne d'alerte ; 31,3% à droite de la ligne d'alerte et 4,7% à droite de la ligne d'action. 83,04% des femmes ont fait au moins une consultation prénatale ; la tranche d'âge de 15 à 19 ans présente une légère prédominance avec 27% des cas ; 46,71% parmi elles ont accouché à droite de la ligne d'alerte. Les primigestes représentent 32% de l'échantillon, parmi elles 38% ont franchi la ligne d'alerte et 7,93% la ligne d'action. Les femmes de taille inférieure à 150cm représentent 1,05% (16cas), dans cette catégorie 68,75% (11cas) ont été césarisées, 31,25 (5cas) ont accouché par voie basse. La césarienne a été de nouveau pratiquée chez 61,45% des femmes présentant un antécédent de césarienne, 29,52% ont accouché normalement. Concernant les nouveaux nés, 1,24% de ceux issus des

84,95% d'accouchements de durée de travail inférieure à 10heure, 51,98% de ceux issus des 13,27% d'accouchements de durée de travail comprise entre 11 et 24 heures, 100 % de ceux issus des 1,77% des accouchements de durée de travail supérieure à 24heure, ont un score d'Apgar bas à la naissance. 65,06% des nouveaux nés des 5,45% de liquide amniotique méconial ont un score d'Apgar bas contre 3,32% de ceux des 73,32% de liquide Amniotique clair.

Mot Clés : Partogramme, accouchement, surveillance.

Summary :

Objective : To estimate the use of the partogram at the district hospital of commune II in Bamako area; to identify the risk factors by pregnant women and her newborn babies ; to appreciate the filling quality of the partogram; to determine the sensibility, the specificity and the predictive worth of the alert line.

Methodology : Our study has been conducted at the district hospital of commune II in Bamako area because of his high examination rate. The study was retrospective, analytic and transversal, conducted during 12 months (from first January 2005 to 31 st December 2005). Were considered in this study, partograms of all pregnant women, who have been admitted to delivery in the hospital during the study period and whom labor was monitored with partogram from latence phase or active phase. Were excluded, partograms of women, who has delivered at home, the one who have suffered prophylactic cesarean and the one who have been admitted with a cervix dilatation ≥ 8 cm.

Results : 287 partograms (18,85%) were correctly filled; 64% of the deliveries were performed left of the alert line; 31,3% right of the alert line; 4,7% right of the action line. 83,04% of the pregnant women performed at least one prenatal examination, the age bracket of 15 to 19 years shows a little predominance with 27% of cases; 46,71% among them have delivered right of the alert line. The primigravidas represent 32% of the sample; among them, 38% got over the alert line and 7,93% the action line. Women smaller than 150 cm represent 1,05% (16 cases). In this bracket 68,75% (11 cases) suffered casarean, 31,25% (5 cases) delivered normal. The casarean has been performed again by 61,45% of the pregnant women, who had a previous cesarean, 29,52% have delivered normal. Concerning the newborn babies, 1,24% coming from the 84,95% deliveries whom labor time was lower than 10 hours, 51,98% those coming from the 13,27% deliveries whom labor time was between 11 and 24 hours, 100% of those coming from the 1,77% deliveries whom labor time was over 24 hours, had a low Apgar score at birth. 65,06% of the newborn babies delivered from the 5,45% women with greenish amniotic liquid have a low Apgar score against 3,32% of those from 73,32% with clear amniotic liquid.

Key words : Partogram, Delivery, survey.

INTRODUCTION

Dans le monde environ un demi million de femmes meurent chaque année des complications liées à la grossesse, dont 80% pendant l'accouchement [10]. Dans les pays en voie de développement où la santé des femmes dépend en 1^{er} lieu de leur rôle de reproductrice, la grossesse et l'accouchement sont encore trop souvent des épreuves, parfois fatales. Au Mali, le taux de

mortalité maternelle reste, comme dans les autres pays en développement, élevé. Le rapport EDS Mali[4] en 2001, faisait mention d'un taux de 582 pour 100.000 naissances vivantes. L'OMS[8] estime cependant que ces décès et ces souffrances inutiles peuvent en grande partie être évités en ayant recours à un diagramme simple et peu coûteux appelé partogramme. C'est ainsi que dans le cadre de la prévention de la mortalité maternelle dans les pays

en voie de développement, l'OMS et la banque mondiale ont élaboré une série de mesures sous forme d'un programme de maternité sécuritaire (safe motherhood) dont l'une des recommandations est : « enseignement d'un programme simplifié afin de reconnaître le travail dystocique et prolongé, basé sur le partogramme de Philpott ». Le Mali comme de nombreux pays en voie de développement, à travers son programme national de périnatalité, a adopté le programme proposé par l'OMS en l'adoptant à ses réalités. Après quelques années d'adoption du partogramme dans les maternités des zones tests dont la maternité du centre de santé de référence de la commune V, il nous a paru opportun d'initier ce travail qui s'articulera autour des Objectifs suivants : Evaluer l'utilisation du partogramme à la maternité du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako, identifier les facteurs de risque chez les femmes et leurs nouveaux nés ; Apprécier la qualité de remplissage du partogramme, déterminer la sensibilité, la spécificité et la valeur prédictive de la ligne d'alerte.

METHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique, transversale, qui s'est déroulée du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2005 au centre de santé de référence de la commune V de Bamako. Ont été inclus dans cette étude, les partogrammes de toutes les femmes admises en travail et ayant accouché à la maternité dans la période d'étude et dont le travail a été suivi à l'aide du partogramme à partir de la phase de latence ou de la phase active. Ainsi, nous avons colligé 1522 partogrammes sur lesquels, les variables à étudier sont disponibles à 100%. Les femmes ayant accouché à domicile, celles ayant subi une césarienne prophylactique et celles admises avec une dilatation du col ≥ 8 cm ont été exclues de cette étude. Les données ont été saisies sur le logiciel EPI INFO version 6 pour la saisie et l'analyse des données. Le test statistique utilisé est le χ^2 . L'obtention d'une probabilité $P < 0,05$ est en faveur de l'existence d'un lien statistique entre les variables comparés.

RESULTATS

Tableau 1 : La répartition des femmes en fonction de la relation entre l'âge et le déroulement du travail d'accouchement.

DEROULEMENT DU TRAVAIL D'ACCOUCHEMENT		DU		TRAVAIL		TOTAL	
Avant la ligne d'alerte	Entre la ligne D'alerte et la Ligne d'action	A droite de ligne D'action					
AGE	n	%	n	%	n	%	
15-19 ans	190	46,23	192	46,72	29	7,06	411
20-24 ans	257	66,41	112	29	18	4,7	387
25-39 ans	256	73,56	78	22,41	14	4,02	348
30-34 ans	154	70,97	56	25,81	7	3,27	217
≥ 35 ans	117	73,58	38	23,90	4	2,52	159
TOTAL	974		476		72		

$\chi^2 = 5,31$

$P = 0,02573$

Tableau 2 : La répartition des femmes en fonction de la relation entre la taille et le mode d'accouchement.

Voie naturelle normale	MODE D'ACCOUCHEMENT				Césarienne		TOTAL
	Ventouse forceps						
TAILL E	n	%	n	%	n	%	
< 150 cm	5	31,2	0	0	11	68,7	16
> 150 cm	122	81,0	29	1,9	25	17	1506
TOTAL	974		47		72		1522

$\chi^2 = 12,21$

$P = 0,00237$

Tableau 3 : La répartition des femmes en fonction de la relation entre la parité et le déroulement du travail d'accouchement.

PARTIE	DEROULEMENT DU TRAVAIL D'ACCOUCHEMENT						
	Avant la ligne d'alerte		A droite de la ligne d'alerte		A droite de la ligne d'action		
	n	%	n	%	n	%	
Nullipares	20	40,0	28	54,5	28	5,3	519
Primipares	39	80,0	76	15,6	21	4,3	487
Paucipares	23	78,5	57	18,8	8	2,6	303
Multipares	13	64,7	60	28,1	15	7,0	213
TOTAL	97		47		72		1522

$\chi^2 = 9,11$

$P = 0,02146$

Tableau 4 : La répartition des femmes en fonction de la relation entre la mode d'accouchement et l'Appgar.

APGAR					
≤ 7			> 7		
MODE D'ACCOUCHEMENT	n	%	n	%	TOTAL
Voie basse normale	28	2,28	1198	97,72	1226
Voie basse par ventouse ou forceps	15	51,72	14	48,26	29
Césarienne	103	38,58	164	61,42	267
TOTAL	146		1376		1522

$\chi^2 = 5,68$

$P = 0,01831$

Tableau 5 : La répartition des femmes en fonction de la relation entre l'Appgar et le liquide amniotique.

APGAR					
≤ 7			> 7		
LIQUIDE AMNIOTIQUE	n	%	n	%	TOTAL
Clair	36	3,23	1080	96,77	1116
Teinté	56	17,33	267	82,66	323
Méconial	54	65,06	29	30,94	83
TOTAL	146		1376		1522

$\chi^2 = 6,02$

$P = 0,0279$

Tableau 6 : La répartition des femmes en fonction de la relation entre l'Apgar et la durée du travail.

APGAR						
≤ 7			> 7			
DUREE TRAVAIL	DU	n	%	n	%	TOTAL
≤ 10 h		16	1,23	1277	98,76	1293
11-24 h		105	15,98	99	49	202
> 24 h		27	100	0	0	27
TOTAL		146		1376		1522

 $\chi^2 = 5,19$
 $P = 0,01749$

Tableau 7 : la sensibilité, la spécificité et la valeur prédictive des lignes d'alerte et d'action.

• **Ligne d'alerte :**

APGAR				
≤ 7		> 7		TOTAL
Ligne d'alerte franchie	OUI	441	107	548
	NON	935	39	974
TOTAL		1376	146	1522

 Sensibilité : $441/1376 = 32\%$

 Spécificité : $39/146 = 26,71\%$

 Valeur prédictive positive : $441/548 = 80,46\%$

 Taux de référence : $548/1522 = 36\%$

• **Ligne d'action :**

APGAR				
≤ 7		> 7		TOTAL
Ligne d'alerte franchie	OUI	10	62	72
	NON	1366	84	1450
TOTAL		1376	146	1522

 Sensibilité : $10/1376 = 0,72\%$

 Spécificité : $84/146 = 57,53\%$

 Valeur prédictive positive : $10/72 = 13,88\%$

 Taux de référence : $72/1522 = 4,73\%$

Tableau 8 : Répartition des partogrammes en fonction de la qualité du remplissage.

QUALITE REMPLISAGE	DU EFFECTIF	POURCENTAGE (%)
Correctement remplis	1235	82,15
Incorrectement remplis	287	18,85
TOTAL	1522	100

Tableau 9 : Répartition des partogrammes en fonction des types d'erreurs.

TYPE D'ERREURS	EFFECTIF	POURCENTAGE (%)
Le 1 ^{er} point à la phase de latence (a) Temps séparant deux examens obstétricaux à la phase de latence (b) Temps séparant deux examens obstétricaux à la phase active (c)	6	2
Le 1 ^{er} point à la phase active (d)	115	40
Position des paramètres de surveillance (e)	71	25
	86	30
	9	3
TOTAL	287	100

DISCUSSION

La qualité de remplissage du partogramme : Au terme de notre étude sur 1522 imprimés de partogramme il ressort que 287 soit 18,85% sont incorrectement remplis. Ce taux est supérieur à celui de BATUNWANAYO C. et coll. [2] à la maternité de Kagayi au Rwanda et de DEMBELE D. [5] qui ont trouvé respectivement 10% et 16,85%. Ce taux nous interpelle à plus de vigilance, car de nos jours, le partogramme est un outil indispensable à la surveillance correcte du travail d'accouchement.

L'âge : Les primigestes représentent 34,75%. Parmi elles 38% ont franchi la ligne d'alerte, soit 42,22% de l'ensemble des accouchements à droite de la ligne d'alerte. La ligne d'action a été franchie dans 7,93% des cas soit 52,33% de l'ensemble des accouchements à droite de la ligne d'action. Selon Friedman[6], la durée du travail est un peu longue chez les primigestes. Elle est de 14,5 + 0,31 heures chez elles contre 7,7 + 0,33 heures chez les multigestes [6]. Il existe une relation significative entre la gestité et la dynamique cervicale ($P=0,00011$). L'assouplissement du col augmente avec la gestité.

La Parité : Les multipares représentent 34% ; parmi elles 54,42 % ont traversé la ligne d'alerte soit 59,45% de l'ensemble des accouchements à droite de la ligne d'alerte. La ligne d'action a été franchie dans 5,39% des cas soit 38,88% de l'ensemble des accouchements à droite de la ligne d'action. Notre taux de multipares est inférieur à celui de DEMBELE D.[5] qui trouve 47,96% à la maternité de Missira. Les primipares représentent 32%, les paucipares 19,9% et les Multipares 14%. Nous constatons une diminution progressive du taux en fonction de la parité. Il existe une relation significative entre la parité et la dynamique cervicale ($P=0,02146$).

La taille : 16 femmes soit 1,05% ont une taille inférieure à 150cm. Parmi elles, 5 ont accouché par voie basse sans aucune intervention instrumentale avant l'atteinte de la ligne d'alerte. Le reste de ces femmes (11) soit 68,75% ont présenté une dystocie mécanique repercutant sur la dynamique cervicale. Ces dernières ont été césarisées, soit 4,11% de l'ensemble des césariennes. Notre taux de petite taille est comparable à celui de TALIBO A.[11] qui trouve dans son étude 1,4% des femmes. La taille est un facteur majeur dans l'anomalie de la dynamique cervicale ($P=0,02146$).

Mode d'accouchement : Nous avons enregistré 2% (29cas) d'accouchements dystociques (accouchement par ventouse ou forceps). Cette manœuvre instrumentale a été appliquée dans 31% des cas à gauche de la ligne d'alerte, dans 41,37% des cas à droite de la ligne d'alerte et dans 27,58% des cas à droite de la ligne d'action. Notre taux de dystocie est supérieur à celui de BAMBALY [1] qui trouve 0,13%. Le taux de césarienne dans notre étude est de 17,54%. Confronté aux données de la littérature, notre taux de césarienne est supérieur aux résultats de CUOLIBALY [3] à l'hôpital Gabriel

TOURE qui trouve 12,17%. Par contre il est inférieur aux résultats de KANTE M.[7] à l'Hôpital national du Piont-G qui trouve 23%. Au Rwanda à l'Hôpital Kagbaya, BATUNGWANAYO et coll.[2] trouvent un taux de 5% de césarienne.

La durée du travail : Une des raisons fondamentales de l'utilisation du partogramme est d'apprécier la durée du travail, qui est un facteur déterminant dans le pronostic materno-fœtal de l'accouchement. En effet plus le travail dure, plus le pronostic de l'accouchement est mauvais ; Dans notre étude, les femmes ayant fait une durée de travail de 11 heures à 24 heures ont donné 52% des nouveaux nés à bas score d'Apgar contre 1,23% avec une durée inférieure à 10 heures. Aucune des femmes ayant fait plus de 24 heures de travail d'accouchement n'a donné des nouveaux nés à bon score d'Apgar. Il existe une relation significative entre la durée du travail et le score d'Apgar ($P=0,01749$).

La morbidité néonatale et la mortalité : Notre taux de mortalité néonatale est de 8,5 pour mille. Il est inférieur à ceux de BAMBA M. [1] et DEMBELE D.[5] qui trouvent respectivement 20 pour mille et 85,9 pour mille. Ces auteurs ont réalisé également leurs études dans des centres de santé de référence. Les critères de morbidité sont plus difficiles encore à définir selon THOULON J.M[12]. Ce pendant, nous considérons comme morbide tout nouveau-né ayant un score d'Apgar inférieur ou égal à 7, qui dans notre étude est de 9,59%. Notre taux de mortalité est de 30,8 pour mille. Lors d'une étude similaire, DEMBELE. D. [5] trouve plus que le double (67,9 pour mille).

Mortalité maternelle : Nous avons enregistré un taux de mortalité maternelle de 294 pour mille naissances vivantes. Ce taux est inférieur à celui de KANTE [7] qui trouve 338 pour mille, mais supérieur à celui de BATUNGWANAYO C. et coll., qui enregistrent 206 pour mille naissances vivantes. Ces chiffres ne correspondent pas aux taux réels de mortalité maternelle au Mali qui est de 577 pour 100 000 naissances vivantes selon l'EDS [4]. Ils donnent cependant une idée sur l'ampleur du problème.

Sensibilité, spécificité et valeurs prédictives : La sensibilité d'un partogramme est son aptitude à identifier des nouveau-nés victimes de souffrance fœtale. Dans notre étude, cette sensibilité est de 32,04%, c'est à dire que sur 100 nouveaux nés ayant présenté une souffrance fœtale, le partogramme n'a pu déceler que 32 cas. Cette faible sensibilité peut s'expliquer par certains facteurs extrinsèques (durée d'expulsion longue, prématurité, hématome retro placentaire....etc.) qui échappent à la surveillance du partogramme. Notre taux de spécificité est de 26,71%. Cela signifie que 27 nouveau-nés chez les femmes ayant accouché avant la ligne d'alerte, ont présenté une souffrance fœtale. La valeur prédictive positive (la possibilité de prévoir correctement une certaine anomalie, telle qu'une souffrance fœtale dans une population donnée) est de 80%. En d'autres termes, chez les parturientes ayant accouché après avoir franchi la ligne d'alerte, un nouveau-né

sur 5 présentera à la naissance une souffrance fœtale.

CONCLUSION

L'amélioration du pronostic materno-fœtal passe nécessairement par une surveillance stricte du travail d'accouchement, avec des instruments fiables. L'un de ces instruments, accessible à tous est le partogramme. Tenu rigoureusement il permet de déceler la plupart des anomalies des paramètres de l'accouchement et prendre la décision en temps opportun.

REFERENCES :

1. **BAMBA.M.** Etude critique des paramètres du partogramme dans le centre de santé de référence de la commune V. A propos de 3878 cas. Th. Med : Bamako : 1998 ; N°52
2. **BATUNGWANAYO C.** ; Dujardin B. ; Questaux G. ; Dusabemaria B. Résultat de l'introduction du partogramme à l'hôpital de Kabgayi (Rwanda) Médecine d'Afrique Noire 1995 PP 628-635.
3. **COULIBALY G.** La césarienne dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Gabriel TOURE de Bamako : à propos de 3314 cas Th. Med : Bamako : 1999- N°85.
4. **CELLULE DE PLANIFICATION ET DE STATISTIQUE (CPS)** Ministère de la santé, de la Solidarité et des Personne Agées. Enquête démographique et de santé (EDS) -Mali-1996 Mortalité maternelle. P 183
5. **DEMBELE D.** Evaluation et utilisation du partogramme dans le CSRef CII de Bamako. Th. Med : Bamako : 2000; N° 150
6. **FRIEDMAN E.** Neff RK. Labor and delivery : impact on offspring. Littlton : PSG Publishing compagni : 1987.
7. **KANTE M.** Etude clinique et épidémiologique de l'utilisation du partogramme dans les maternités publiques.Th. Med :Bamako 1999 ; N°75
8. **OMS** Programme Santé Maternelle et Maternité sans risque. Division de la santé familiale. La prévention des anomalies dans la durée du travail : Guide Pratique FME/MSM.93.11.
9. **PHILIPOTT RH. CASTLE WM.** Cervicographs in the management of labour in primigravida. II. The action line and treatment of abnormal labour. J Obstet. Gynecol. 1972 ; 79 ; p. 599 – 602
10. **STEPHANE SAINT -LEGER.** Le partogramme : principes et méthodes (en ligne) « <http://documentation.Ledamed.org/IMG/html:doc.10889.html> (Consulté le 22/12/05).
11. **TALIBO A.** Contribution de la consultation prénatale pour l'identification et la prévention des facteurs de morbidités maternelles évitables dans les centres de santé du District de Bamako. Th. Med : Bamako ; 1998; N°84
12. **THOULON J.M** Les césariennes Encyclo. Med. Chir, Paris Obstétrique 5102 A-10-1979